



ConScientiae Saúde

ISSN: 1677-1028

conscientiaesaude@uninove.br

Universidade Nove de Julho

Brasil

Raposo Mazullo Filho, João Batista; Oliveira Silva, Joselma Maria; Sousa Tavares, Antônio Herculano;  
Melo da Rocha, Gilvânia

Avaliação da qualidade de vida dos pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva de um  
hospital de Teresina - PI

ConScientiae Saúde, vol. 10, núm. 4, 2011, pp. 643-649

Universidade Nove de Julho

São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92921260006>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# Avaliação da qualidade de vida dos pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva de um hospital de Teresina – PI

*Evaluation of quality of life of patients admitted to the intensive care unit of a hospital in Teresina – PI*

João Batista Raposo Mazullo Filho<sup>1</sup>; Joselma Maria Oliveira Silva<sup>2</sup>; Antônio Herculano Sousa Tavares<sup>2</sup>; Gilvânia Melo da Rocha<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Professor Especialista em Fisioterapia – FSA. Teresina, PI – Brasil.

<sup>2</sup>Fisioterapeutas – FSA. Teresina, PI – Brasil.

<sup>3</sup>Fisioterapeuta residente em Saúde da Família e Comunidade – UESPI. Teresina, PI – Brasil.

## Endereço para correspondência

Joselma Maria Oliveira Silva  
Conj. João Emílio Falcão, Quadra 2, Bl. 3, Apto. 304, Bairro Cristo Rei,  
64015610 – Teresina – PI [Brasil]  
joselma\_01@hotmail.com

## Resumo

**Introdução:** O aumento da expectativa de vida deve-se ao desenvolvimento da medicina e aos recursos disponíveis nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Entretanto, muitos pacientes, recuperados da doença de base, permanecem com sequelas e alterações negativas na sua qualidade de vida (QV). **Objetivos:** Avaliar a QV durante a admissão na UTI e compará-la dois meses após alta. **Métodos:** Realizou-se um estudo longitudinal descritivo e observacional com 33 pacientes internados na UTI, maiores de 18 anos, de ambos os sexos. Aplicou-se o questionário de QV SF-36 durante as primeiras 24 horas de internação na UTI, e dois meses após alta. Analisaram-se os escores usando o programa SPSS®, versão 17.0 e o teste de confiabilidade “t” de Student, com  $p < 0,05$ . **Resultados:** A reavaliação, quando comparada com valores da admissão, apresentou valores menores em sete dos escores do SF-36. **Conclusão:** A internação na UTI causou impacto significativo sobre a QV dos pacientes sobreviventes.

**Descritores:** Impacto da Doença na Qualidade de Vida; Qualidade de vida; Unidade de Terapia Intensiva.

## Abstract

**Introduction:** Increase in life expectancy due to the development of medicine and the resources available in the Intensive Care Unit (ICU). However, many patients, retrieved from the underlying disease, disability and changes to remain negative about the quality of life (QOL). **Objectives:** To assess QOL during ICU admission and compare it two months after discharge. **Methods:** Descriptive and observational longitudinal study was conducted with 33 ICU patients older than 18 years, of both sexes. The QOL questionnaire SF-36 was carried out during the first 24 hours of ICU admission, and two months after discharge. Scores were analyzed using SPSS®, version 17.0, and reliability Student's t-test,  $p < 0.05$ . **Results:** The review, compared with values on admission, showed lower values in seven of the SF-36 scores. **Conclusion:** The ICU stay has caused significant impact on the QOL of survivors.

**Key words:** Intensive Care Units; Quality of life; Sickness impact profile.

## Introdução

De acordo com Cabral et al.<sup>1</sup>, o aumento da expectativa de vida deve-se ao desenvolvimento de todas as áreas da medicina e, entre elas, aos recursos disponíveis nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Pacientes criticamente doentes, graças à melhoria das condições de atendimento e dos atuais recursos tecnológicos disponíveis, têm sobrevivido a graves doenças e a estadias hospitalares prolongadas.

Por meio dos avanços nas pesquisas em técnicas de monitorização das UTIs, desenvolvimento de novas estratégias de tratamento e maior interesse da comunidade científica na realização de estudos mais abrangentes e melhor conduzidos, algumas doenças sabidamente fatais passaram a receber tratamento adequado, melhorando o desfecho mais importante de todos: a redução das taxas de mortalidade<sup>2</sup>.

Entretanto, mesmo com os recursos disponíveis atualmente continua-se tendo muitos pacientes recuperados da doença de base, mas com graves e permanentes sequelas. Em uma parcela desses pacientes, a qualidade de vida (QV) é afetada, pois apesar dos recursos disponíveis, existem danos que pioram a capacidade de manter as atividades de vida diária (AVD) com o mínimo de autonomia<sup>3</sup>.

De acordo com Dowdy et al.<sup>4</sup>, existem poucos estudos que avaliam as condições em que os indivíduos se encontram durante a permanência na UTI e mesmo quando retornam a exercer seu papel na sociedade. A maioria dessas pessoas nem chega a ser avaliada após alta, uma vez que não sobrevive, mas os sobreviventes demonstram qualidade de vida precária depois de permanência prolongada em Unidade de Terapia Intensiva.

Ainda são poucos os estudos que envolvem a situação do paciente após alta da UTI relacionados a aspectos, tais como qualidade de vida, capacidade de realizar autocuidado e execução de AVDs. Esses fatores são de grande importância, pois influenciam na reinserção social desses pacientes.

Uma vez que a sobrevivência é alcançada, é necessário avaliar a evolução dos cuidados intensivos e os efeitos críticos da doença<sup>5</sup>, considerando as condições dos pacientes antes e após alta da UTI.

O objetivo nesta pesquisa foi avaliar a qualidade de vida durante a admissão na Unidade de Terapia Intensiva e compará-la após dois meses da alta.

## Material e métodos

Foram avaliados 33 pacientes, maiores de 18 anos, de ambos os sexos, admitidos na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital São Marcos, endereço: Rua Olavo Bilac, n°. 2.300, CEP 64001-280, Teresina – PI.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Faculdade Santo Agostinho, Teresina – PI, sob o protocolo de número 295/10, sendo submetida ao Centro de Estudos do Hospital.

O estudo segue o preconizado na Resolução n°. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, que trata de pesquisas envolvendo seres humanos.

Foram incluídos neste estudo os pacientes maiores de 18 anos, que tiveram tempo de internação maior ou igual a três dias e que aceitaram participar da pesquisa, ou seus representantes legais permitiram, após leitura e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Foram excluídos os indivíduos, cujo motivo de admissão na UTI foi pós-operatório de intervenção cirúrgica eletiva, aqueles que permaneceram internados por menos de três dias, e os que foram a óbito durante ou após a internação, impossibilitando o contato dois meses após alta hospitalar.

Após aceitação e assinatura do TCLE foi aplicado o questionário de qualidade de vida *The Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey* (SF-36), e preenchida uma ficha com as características clínicas e sociodemográficas da amostra.

O SF-36 é um questionário multidimensional formado por 36 itens, englobados em oito escalas ou componentes: capacidade funcional (10 itens), aspectos físicos (4 itens), dor (2 itens), estado geral de saúde (5 itens), vitalidade (4 itens), aspectos sociais (2 itens), aspectos emocionais (3 itens), saúde mental (5 itens) e mais uma questão de avaliação comparativa entre as condições de saúde atual e de um ano atrás<sup>6</sup>.

A ficha de características clínicas continha os seguintes dados: motivos da internação, tempo de internação na UTI, comorbidades, realização de procedimentos invasivos, uso de ventilação mecânica, além de características sociodemográficas, tais como sexo, idade, estado conjugal, endereço, telefone.

A avaliação foi realizada durante as primeiras 24 horas de internação na Unidade de Terapia Intensiva, no decorrer do horário de visita na unidade. Quando não foi possível aplicar o questionário ao paciente, aplicava-se a um parente, que informava o grau de parentesco com o doente e se vivia diariamente com ele.

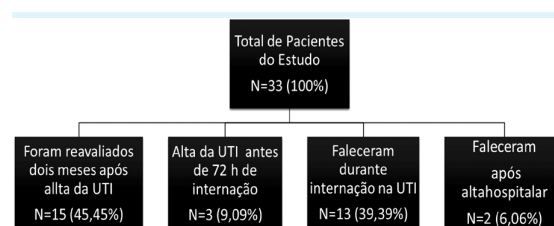
O questionário foi preenchido no primeiro momento de maneira retrospectiva, para obtenção dos dados do paciente antes da internação da UTI, e realizado novamente dois meses após a alta de cada paciente, sendo esse segundo momento para avaliar o atual estado do indivíduo. Foi feito contato com os respondedores por meio de telefone, sendo o respondente da primeira avaliação obrigatoriamente o mesmo da segunda, para que não houvesse divergência nas respostas do questionário.

Antes de abordar o paciente e seus familiares, os pesquisadores observaram os prontuários para verificar quais pacientes preencheriam os critérios de inclusão da pesquisa e o horário da admissão. Ao abordá-los, foi dada uma breve explicação sobre o estudo e seus objetivos e também sobre o questionário proposto, na sequência, foi apresentado a eles o TCLE, e após aceitação e assinatura desse documento, aplicou-se o questionário, sendo o tempo médio para respondê-lo de 15 a 20 minutos.

Para análise estatística, os dados coletados foram tabulados no programa *Microsoft Office Excel*® 2007, sendo os escores analisados pelo *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS®, versão 17.0) for Windows, por meio do teste de confiabilidade “t” de Student, com  $p < 0,05$ .

## Resultados

Segundo o exposto na Figura 1, sobre a amostra total de pacientes ( $n=33$ ) que inicialmente preencheram os critérios de inclusão do estudo, 45,45% permaneceram internados na UTI por mais de três dias, e foram reavaliados dois meses após alta. Do total da amostra, 9,09% tiveram alta da UTI antes de 72 horas de internação; 39,39% foram ao óbito durante a internação na unidade de tratamento intensivo, e 6,06% faleceram após alta hospitalar.



**Figura 1:** Distribuição da amostra segundo evolução dos pacientes ( $n=33$ )

De acordo com a Tabela 1, que mostra a caracterização da amostra estudada ( $n=33$ ), 57,57% dos pacientes internados são do sexo masculino, e 42,42%, do feminino. Do total de indivíduos analisados, 39,39% tinham idade menor que 65 anos, 60,61% apresentaram idade maior ou igual a 65 anos. Com relação à ventilação mecânica (VM): 54,54% dos pacientes fizeram uso de suporte ventilatório invasivo, e 45,45% não utilizaram esse recurso.

Com relação ao motivo de internação, houve predomínio de pacientes com diagnóstico de patologias cardíacas (36,36%), em seguida, de oncológico (27,27%).

**Tabela 1:** Caracterização da amostra estudada (n=33), Teresina, 2010

Características	N	%
<b>Sexo</b>	—	—
Masculino	19	57,57
Feminino	14	42,42
<b>Idade</b>	—	—
< 65 anos	13	39,39
≥ 65 anos	20	60,61
<b>Tempo de internação</b>	—	—
Até 24 horas	5	15,15
>24h – 7 dias	13	39,39
Entre 8 e 14 dias	9	27,27
≥ 15 dias	6	18,18
<b>Motivo da internação</b>	—	—
Cardiológico	12	36,36
Oncológico	9	27,27
Respiratório	7	21,21
Trauma	1	3,03
Outros	4	12,12
<b>Ventilação mecânica</b>	—	—
Não usou	18	45,45
Usou	15	54,54

A Tabela 2 mostra a caracterização dos pacientes que foram reavaliados dois meses após alta da UTI com n=15. Desses indivíduos, houve predomínio do sexo masculino com 53,3%, enquanto que os pacientes do sexo feminino corresponderam a 46,7% da amostra. A média da idade foi  $63,53 \pm 10,79$  anos. E o número médio de dias de internação foi  $8,2 \pm 2,92$ .

A Figura 2 mostra os escores de qualidade de vida entre os pacientes avaliados durante a admissão, e dois meses após a alta da UTI, obtidos por meio do questionário de qualidade de vida SF-36 com n=15.

## Discussão

Com relação à média de idade dos pacientes avaliados dois meses após a alta, houve predomínio de pacientes com idade superior a 60 anos. Condizente com esses resultados, no

**Tabela 2:** Caracterização dos pacientes que foram reavaliados dois meses após alta da UTI (n=15). Teresina – PI, 2010

Características	N	%
<b>Sexo</b>	—	—
Masculino	8	53,3
Feminino	7	46,7
<b>Ventilação mecânica</b>	—	—
Não usou	6	40
Usou	9	60

estudo de Feijó et al.<sup>7</sup> com uma amostra de 130 pacientes, observaram predomínio de pacientes com média de idade de  $72,2 \pm 7,3$  anos, houve maior prevalência de pacientes na faixa entre 65 e 74 anos.

A idade média dos pacientes internados em UTI tem aumentado nos últimos anos e aumentará ainda mais com o envelhecimento da população geral<sup>8</sup>.

Cerca de 60% das vagas nas unidades de tratamento intensivo são utilizadas por pacientes acima de 65 anos de idade, e quanto mais alta a idade, maiores os custos das diárias, para indivíduos com mais de 75 anos, esses valores aumentam até sete vezes, quando comparados com os de pacientes com idade inferior<sup>9</sup>.

Com relação à média dos dias de internação dos pacientes reavaliados ( $8,2 \pm 2,92$  anos), de acordo com o 2º Censo Brasileiro de UTIs, o tempo médio de permanência do paciente nas UTIs brasileiras é de um a seis dias. Williams et al.<sup>10</sup> relatam, em uma revisão sistemática da literatura, média de  $5,3 \pm 2,6$  dias de internação em UTIs internacionais.

Segundo Arabi<sup>11</sup>, um dos fatores expostos como risco para mortalidade e aumento do tempo de permanência em UTI é o uso de Ventilação Mecânica Invasiva (VMI).

Neste estudo, como mostrado na Tabela 2, 60% dos pacientes necessitaram de VMI. Segundo a *National Association for Medical Direction of Respiratory Care* (NAMDR) citado por Macintyre<sup>12</sup>, em consenso de 2004, o número de pacientes que permanecem em VM de forma prolongada vem aumentando muito nos últimos

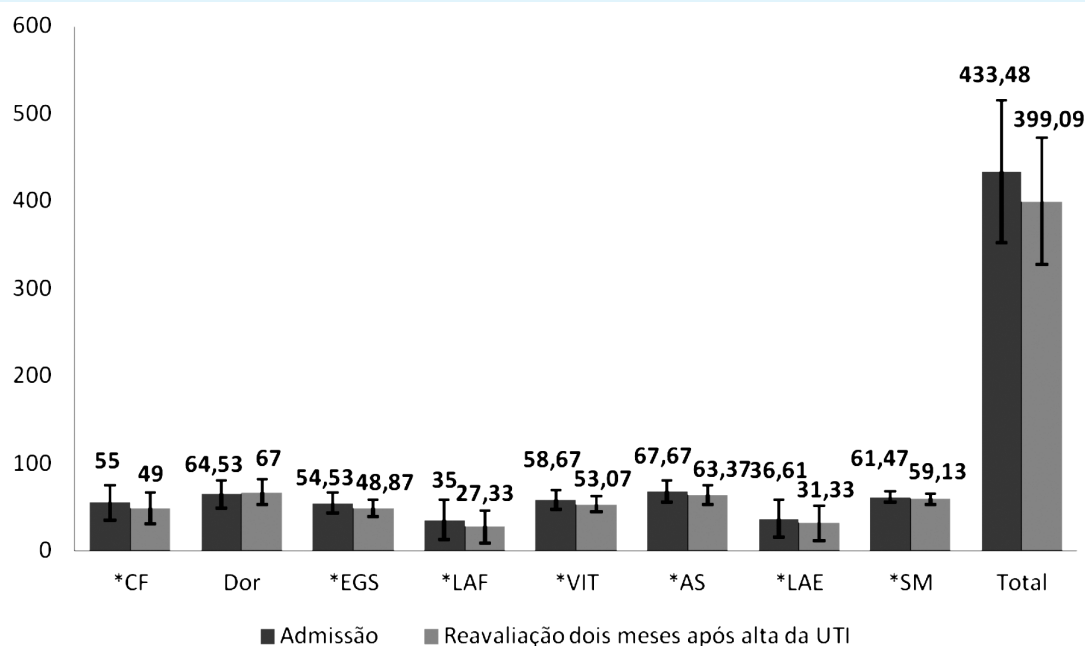


Figura 2: Escores de qualidade de vida entre os pacientes avaliados durante a admissão e dois meses após a alta da UTI, obtidos por meio do questionário de qualidade de vida SF-36 (n=15). Teresina – PI, 2010. \*CF: capacidade funcional; \*EGS: estado geral de saúde; \*LAF: limitação por aspectos físicos; \*VIT: vitalidade; \*AS: aspectos sociais; \*LAE: limitação por aspectos emocionais; \*SM: saúde mental.

tempos, devido à possibilidade de melhores cuidados em UTI e pelo avanço tecnológico.

Resultados semelhantes foram relatados por Higgins et al.<sup>13</sup> para os quais o uso da VMI esteve associado à infecção e longa permanência em UTI. Acredita-se, então, que a utilização da VMI indica pior prognóstico do paciente e que quanto maior for o tempo da sua manutenção, maior o período de permanência do paciente em unidade de tratamento intensivo.

Assim, a literatura tem demonstrado que o uso de protocolos para desmame da VMI, guiados pela equipe multiprofissional, pode reduzir significativamente sua duração e, consequentemente, diminuir o tempo de internação na UTI<sup>14</sup>.

Dos oito domínios que compõem o questionário de qualidade de vida SF-36, neste estudo, configuraram-se estatisticamente significativos, antes e após a pesquisa, os seguintes: Capacidade Funcional (CF), Limitação por Aspectos Físicos (LAF), Vitalidade (VIT), Aspectos Sociais (AS), Limitação por Aspectos

Emocionais (LAE), Saúde Mental (SM), e o Total dos escores. Não houve diferença estatística significativa nos domínios Dor e Estado Geral de Saúde (EGS) (Figura 2). Contudo, quando avaliados dois meses após a alta da UTI, e comparando com valores da admissão, apresentaram diminuição nos escores de CF, EGS, LAF, VIT, AS, LAE, SM. Observou-se aumento apenas no escore relacionado à Dor. Pode-se observar o impacto da internação na UTI sobre a QV desses pacientes.

De acordo com Broomhead<sup>15</sup>, a deterioração na qualidade de vida dos pacientes após a alta da UTI encontrada na maioria dos estudos deve-se ao impacto físico que a doença crítica provoca no doente. Depois de um período crítico da enfermidade, o paciente, muitas vezes, encontra-se incapaz de realizar até as mais simples tarefas sem sentir exaustão.

O estudo de Machado<sup>16</sup> mostrou que a qualidade de vida dos pacientes que receberam alta da UTI, apresentou um decréscimo na primeira



semana da alta hospitalar, situação essa que se inverteu na avaliação de 90 dias e se manteve na avaliação de 180 dias. Resultados semelhantes são descritos na literatura no estudo de Granja et al.<sup>17</sup> e no de Frick et al.<sup>18</sup>. Esse fato pode ser explicado pelo tempo necessário para que o ser humano readquiras suas funções motoras e habilidades prévias e se adapte a uma nova realidade.

De acordo com Lizana et al.<sup>19</sup>, quando analisado o grau de dependência dos pacientes sobreviventes de UTI, percebe-se que a CF e, conseqüentemente, a QV estão piores. Foi demonstrado que 38% dos sobreviventes apresentavam piora da qualidade de vida.

Kvale e Flaatten<sup>20</sup> realizaram um estudo, no qual utilizaram o *Short Form 36* (SF-36) para investigar possíveis mudanças longitudinais na qualidade de vida de pacientes após seis meses a dois anos de alta da UTI, com o objetivo de verificar se haveria melhora da QV depois da alta. Os autores verificaram, com o passar do tempo, que os indivíduos analisados apresentaram uma melhora modesta, tanto os pacientes clínicos quanto os cirúrgicos.

A SM apresentou na admissão e dois meses após alta da UTI, respectivamente, 61,47 e 59,13%, e quanto à LAE mostraram 36,61 e 31,33%, nessa ordem nos períodos mencionados, como apresentado na Figura 2, apresentado diminuição em ambos os domínios. Conforme Alice et al.<sup>21</sup>, a internação em UTI promove o desequilíbrio emocional do paciente e de seu núcleo familiar.

Ao comparar a qualidade de vida antes e após a alta da UTI, os resultados de Fildissis et al.<sup>22</sup> foram semelhantes aos obtidos no estudo aqui apresentado, e mostraram que a qualidade de vida dos pacientes após alta da UTI foi significativamente menor do que o estado durante a admissão.

## Conclusões

Diante dos resultados obtidos neste estudo, foi possível concluir que fatores, tais como

idade avançada, tempo de internação prolongado, necessidade de ventilação mecânica, qualidade de vida ruim prévia a internação, influenciam nos resultados da avaliação da qualidade de vida após alta de pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva.

A internação na UTI causou impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes sobreviventes, visto que dos oito domínios analisados por meio do Questionário de Qualidade de Vida SF-36, 7 apresentaram diminuição significativa. Observou-se aumento apenas no domínio relacionado ao item Dor, configurando melhora nesse escore.

A avaliação da qualidade de vida dos pacientes internados na UTI mostrou ser importante para o conhecimento do estado de saúde a evolução antes e após a internação.

## Referências

1. Cabral CR, Teixeira C, Oliveira RP, Hass JS, Azzolin KO. Avaliação da mortalidade e qualidade de vida dois anos após a alta do CTI: dados preliminares de uma coorte prospectiva. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2009;21(1):18-24.
2. Stricker KH, Cavegn R, Takala J, Rothen HU. Does ICU length of stay influence quality of life? *Acta Anaesthesiol Scand*. 2005;49:975-983.
3. Haas JS. Avaliação da capacidade funcional em pacientes críticos após dois anos da alta da UTI. [Dissertação]. Rio Grande do Sul: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2010.
4. Dowdy DW, Eid MP, Sedrakyan A, Mendez-Tellez PA, Pronovost PJ, Herridge MS, et al. Quality of life in adult survivors of critical illness: a systematic review of literature. *Intensive Care Med*. 2005;31:611-20.
5. Hofhuis JG, Hautvast JLA, Schrijvers AJP, Bakker J. Quality of life on admission to the intensive care: can we query the relatives? *Intensive Care Med*. 2003;29(6):974-9.
6. Fleck MPA. O instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100): características e perspectivas. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2000;5(1):33-8.

7. Feijó CAR, Bezerra ISAM, Peixoto Júnior AR, Meneses FA. Morbimortalidade do idoso internado na Unidade de Terapia Intensiva de hospital universitário de Fortaleza. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2006 jul-jun.;18(3).
8. Nagappan R, Parkin G. Geriatric critical care. *Crit Care Clin*. 2003;19:253-70.
9. Adelman RD, Berger, JT, Macina, LO. Critical care for the geriatric patient. *Clin Geriatr Med*. 1994;10:19-30.
10. Williams TA, Ho KM, Dobb GJ, Finn JC, Knuiman M. Effect of length of stay in intensive care unit on hospital and long-term mortality of critically ill adult patients. *Br J Anaesth*. 2010;104(4):459-64.
11. Arabi Y, Venkatesh S, Haddad S, Shimemeri AA. A prospective study of prolonged stay in the intensive care unit: predictors and impact on resource utilization. *Int J Qual Health Care*. 2002;14(5):403-10.
12. Macintyre NR, Epstein SK, Carson S, Scheinhorn D, Christopher K, Muldoon S. National Association for Medical Direction of Respiratory Care. Management of patients requiring prolonged mechanical ventilation: report of a NAMDRC consensus conference. *Chest*. 2005;128(6):3937-54.
13. Higgins TL, McGee WT, Steingrub JS, Rapoport J, Lemeshow S, Teres D. Early indicators of prolonged intensive care unit stay: impact of illness severity, physician staffing, and pre-intensive care unit length of stay. *Crit Care Med*. 2003;31(1):45-51.
14. Oliveira ABF, Dias OM, Mello MM, Araújo S, Dragosavac D, Nucci A, et al. Fatores associados à maior mortalidade e tempo de internação prolongado em uma unidade de terapia intensiva de adultos. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2010;22(3):250-6.
15. Broomhead LR, Brett SJ. Clinical review: Intensive care follow-up – what has it told us?. *Crit Care*. *BioMed Central*[periódico na internet]. 2002 [acesso em 2010 abr 15];6:411-7. Disponível em: <<http://www.hqlo.com/content/1/1/2>>.
16. Machado FO, Basso G, Margarida CS, Moritz RD. Avaliação da qualidade e satisfação de vida dos pacientes internados em UTI, 7 e 90 dias após a alta hospitalar. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2007 jan-mar;19(1).
17. Granja C, Teixeira-Pinto A, Costa-Pereira A. Quality of life after intensive care – evaluation with EQ-5D questionnaire. *Intensive Care Med* [periódico na internet]. 2002 [acesso em 2010 Abr. 10];28:898-907. Disponível em: <<http://www.springerlink.com/content/drk860r1w3u2kdtl/fulltext.pdf?page=1>>.
18. Frick S, Uehlinger DE, Zürcher Zenklusen RM. Assessment of former ICU patients' quality of life: comparison of different quality-of-life measures. *Intensive Care Med* [periódico na internet]. 2002 [acesso em 2010 ago 15];28:1405-10. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12373464>>.
19. Lizana FG, Peres BD, De Cubber M, Vincent JL. Long-term outcome in ICU patients: What about quality of life? *Intensive Care Med*. 2003;29:1286-93.
- Kvale R, Flaatten H. Health and Quality of Life Outcomes Changes in health-related quality of life from 6 months to 2 years after discharge from intensive care. *BioMed Central*. 2003 [acesso em 2010 abr 15]. Disponível em: <<http://www.hqlo.com/content/1/1/2>>.
20. Alice MFP, Novaes BWR, Silvia GL. Internação em UTI. Variáveis que interferem na resposta emocional. *Arq Bras Cardiol*. 1996;67(2):99-102.
21. Fildissis G, Zidianakis V, Tsiqou E, Koulenti D, Katostaras T, Economou A, et al. Quality of life outcome of critical care survivors eighteen months after discharge from intensive care. *Croat Med J*. 2007 [acesso em 2010 jul 12];48:814. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2213799/>>.